Les Limes de la Mer Rouge (*d'après les matériaux recueillis par M. le Dr Jousseaume*),

par M. Ed. Lamy.

Bien qu'appartenant à un petit nombre de formes, les *Lima* recueillis par M. le Dr Jousseaume dans la Mer Rouge, où, du reste, peu d'espèces de ce genre ont été signalées, constituent une intéressante série donnée par lui au Muséum de Paris et accompagnée d'ailleurs de notes manuscrites [1].

Lima (Radula) lima Linné var. Sowerbyi Deshayes

Le *Lima lima* Linné [*Ostrea*] (1758, *Syst. Nat.* ed. X, p. 699), nommé par Lamarck (1819, *Anim. s vert.*, VI, 1re p., p. 156) *Lima squamosa*, est considéré par certains auteurs (1888, Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, *Moll. du Roussillon*, II, p. 52; 1906, Dautzenberget H. Fischer, Moll. drag. Ouest Afrique, *Rés. Camp. scient. Prince de Monaco*, XXXII, p. 66) comme une espèce dont l'aire d'extension serait limitée à la Méditerranée et à l'Océan Atlantique dans les îles Ouest-Africaines et aux Antilles.

Mais Lischke (1869, *Japan. Meer.Conch.*, I, p. 162; 1871, *ibid.*, II, p. 155) et E.-A. Smith (1885, *Rep. «Challenger» Lamellibr.*, p. 287) ont reconnu identiques aux spécimens méditerranéens des individus recueillis dans tout l'océan Indo-Pacifique depuis la mer Rouge jusqu'au golfe de Californie, et ils admettent, par suite, que le *L. lima* L. est répandu dans toutes les mers tropicales.

En particulier, la forme de la mer Rouge, qui correspond à la figure 18 de Sowerby (1843, *Thes. Conch.*, I, pl. XXI) et qui est une coquille très haute, étroite, à bord antérieur droit ou un peu concave et avec écailles pointues très serrées, a reçu de Deshayes (1863, *Cat. Moll. Réunion*, p. 30) le nom de *Lima Sowerbyi*.

Dans ses notes, M. le Dr Jousseaume fait les remarques suivantessur ce *L. Sowerbyi* de la mer Rouge : «Cette forme, confondue par tous les auteurs avec le *Lima squamosa* Lk. =*Ostrea lima* L., s'en distingue par son axe de développement qui se courbe du côté antérieur, tandis qu'il est presque

[1] Le Dr Jousseaume, au lieu d'employer le nom générique *Lima* (Bruguière, 1792) Lamarck, 1799, préfère emprunter à la littérature pré-Linnéenne celui de *Radula* (Rumphius, 1710) Klein, 1753.

rectiligne dans le *L. lima*, par ses côtes plus larges en nombre plus faible, 18, quelquefois 19, alors qu'il est toujours de plus de 20 dans l'espèce Méditerranéenne, par son bord antérieur, qui est droit et même légèrement concave près des sommets, tandis que chez le *L. lima* il est toujours convexe dans cette région umbonale; enfin, à la face interne, l'oreillette antérieure, au lieu de se continuer avec le bord, est brusquement interrompue par une dépression et un amincissement du bord qui livre passage au byssus en cet endroit. D'ailleurs, la figure que donne Sowerby pour le *L. squamosa* [= *lima*] de la Méditerranée ne répond, ni dans la forme de la coquille, ni dans celle des côtes, à aucun des individus que j'ai reçus des différents points de cette mer.»

Tandis que Vaillant (1865, Rech. faune malac. Suez, *Journ. de Conchyl.*, XIII, p. 112) avait assimilé avec raison au *L. squamosa* Lk. la forme de la Mer Rouge, Issel (1869, *Malac. Mar Rosso*, p. 101) l'avait identifiée au *Lima bullifera* Deshayes (1863, *Cat. Moll. Réunion*, p. 30, pl. IV, fig. 9-10) de l'île Bourbon.

Mais, d'après Lischke (1871, *Japan. Meer. Conch.*, II p. 156), Issel aurait fait confusion, car le *L. bullifera* est bien caractérisé par ses écailles convexes et arrondies, constituant des tubercules globuleux creux, tandis que, chez tous les spécimens de *L. lima*, elles sont dressées et en forme de tuiles creuses.

Cependant M. le Dr Jousseaume dit dans ses notes : «J'ai considéré le *L. bullifera* Desh. comme le jeune âge du *L. Sowerbyi*, car je n'attache pas une grande importance à la forme particulière des écailles de ce *bullifera*, ayant rencontré ce caractère sur des individus du *L. lima* de la Méditerranée.»

Mais, en tout cas, ce qu'on trouve déterminé *L. bullifera* dans sa collection, ce sont trois valves subfossiles, l'une d'Obock (1888, Moll. rec. Faurot Mer Rouge, *Mém. Soc. Zool. France*, I, p. 221); les deux autres de Périm, qui sont toutes complètement inséparables des échantillons vivants de *L. Sowerbyi* et chez lesquelles on n'observe aucune trace d'une sculpture semblable à celle indiquée par Deshayes pour son *bullifera* [1].

D'autre part, M. le Dr Jousseaume regarde comme une espèce distincte le *Lima paucicostata* Sow., qui «atteint une taille plus grande que le *L. lima* L., certains individus ayant presque un décimètre de hauteur».

Ce *L. paucicostata* Sowerby (1843, *Thes. Conch.*, I, p. 85, pl. XXI, fig. 14) se distinguerait du *L. squamosa* [= *lima*] en n'ayant sur chaque valve que 9 à 12 côtes (au lieu de 20 à 25). Mais Lischke (1869, *Japan. Meer. Conch.*, I, p. 164) a observé un exemplaire présentant 16 côtes qui, par

[1] Cette espèce de Deshayes a d'ailleurs été maintenue par E.-A. Smith (1913, Mar. Shells Henderson Isl., *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 8e s., XII, p. 412) comme bien distincte du *L. squamosa*.

ses côtes larges et ses écailles élevées, était intermédiaire entre *L. pauci-costata* typique et *L. squamosa* [= *lima*]. A.-H. Cooke (1886, Test. Moll. Suez, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 5^e^ s., XVII, p. 135) dit aussi que le nombre des côtes, chez cette espèce de Sowerby, varie de 9 à 15. On peut donc admettre l'opinion de E.-A. Smith qui considère que, tout au moins, le *L. paucicostata* Sow. de la *Conchologia Iconica* (pl. II, fig. 9) [1] est une variété de *squamosa* = *lima*.

Il y aurait lieu alors d'adopter le nom de var. *paucicostata* pour les échantillons ayant au maximum une quinzaine de côtes, et d'attribuer aux spécimens en possédant de 15 à 20 l'appellation de var. *Sowerbyi* comme s'appliquant à une forme, par suite, intermédiaire entre la var. *paucicostata* et le *L. lima* typique, chez lequel le nombre de côtes s'élève jusqu'à 25.

Hab. — Suez, Djeddah, Périm, Obock.

Lima (Ctenoides) annulata Lamarck.

Mac Andrew (1870, Test. Moll. Suez, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 4^e^ s., VI, p. 450) a identifié des coquilles du golfe de Suez au *Lima scabra* Born [*Ostrea*] (1780, *Test. Mus. Caes. Vind.*, p. 110), mais celui-ci se trouve aux Antilles, et A.-H. Cooke (1886, *Ann. Mag. N. H.*, 5^e^ s., XVII, p. 135) a considéré la forme de la Mer Rouge comme une espèce distincte qu'il a appelée *Lima* (*Ctenoides*) *brunnea* [2].

Or ce nom est inutile, car il s'agit évidemment de l'espèce de l'Océan Indien (depuis Zanzibar jusqu'aux îles Fiji) qui, ayant une coquille beaucoup plus mince et beaucoup plus finement sculptée que le *L. scabra*, a été assimilée par la plupart des auteurs au *Lima tenera* Chemnitz (1784, *Conch. Cab.*, VII, p. 267 et 354, pl. 68, fig. 653) et dont la forme jeune est, comme l'a reconnu Deshayes (1836, *Anim. s. vert.*, 2^e^ éd., VII, p. 117), le *Lima annulata* Lamarck.

Mais l'habitat indiqué par Chemnitz pour son *L. tenera* et confirmé par M. Dall (1898, *Tert. Fauna Florida*, p. 768; 1902, Dall et Simpson, *Bull. U. S. Fish Comm.*, XX [1900], p. 467) étant également les Antilles, il semble préférable d'adopter pour l'espèce de l'Océan Indien le nom de *L. annulata* Lk.

C'est, en particulier, ce qu'a fait M. le D^r^ Jousseaume qui rapporte la forme de la Mer Rouge au *L. annulata*, en disant : «Le *Ctenoides annu-*

(1) A cette coquille de la *Conchologia Iconica* correspond la figure 14 du *Thesaurus* (pl. XXI); quant à la figure 17 de celui-ci, elle représente une forme qui serait peut-être différente.

(2) Ce nom *Lima brunnea* a été employé à nouveau en 1901 par M. Ch. Hedley (*Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, XXVI, p. 21, pl. 2, fig. 7-9) pour une espèce australienne et néo-zélandaise, qu'il a appelée postérieurement (1904, *ibid.*, XXIX, p. 200) *L. sydneyensis*.

lata Lk., qui est probablement la forme désignée par Mac Andrew sous le nom de *L. scabra*, vit dans les madrépores et est assez abondante. Tous les individus que j'ai observés, non seulement de la Mer Rouge, mais d'autres provenances, sont identiques à la figure 13 de Sowerby (1843, *Thes. Conch.*, I, pl. XXI), mais, par leur taille et la disposition de leurs stries, ils sont toujours différents du *C. tenera* Chemnitz et du *C. scabra* Born».

Hab. — Suez, Massouah, Djibouti, Aden.

Lima (Mantellum) fragilis Chemnitz.

H. Adams (1870, New Shells Red Sea, *P. Z. S. L.*, p. 793, pl. XLVIII, fig. 18) a décrit sous le nom de *Radula tenuis* une forme de Suez qui paraît fort voisine du *Lima fragilis* Chemnitz [*Pecten*] (1784, *Conch. Cab.*, VII, p. 349, pl. 68, fig. 650), et dans la collection du Dr Jousseaume une étiquette porte même ces deux noms comme synonymes.

A propos de ce *L. tenuis*, M. le Dr Jousseaume fait d'ailleurs cette remarque: «l'individu figuré par H. Adams était jeune, car j'ai trouvé plusieurs valves de cette espèce qui avaient de 20 à 25 millimètres de hauteur».

Or les valves en question me paraissent absolument pouvoir être rapportées au *L. fragilis*, dont le *L. tenuis* ne serait donc qu'une forme jeune.

Hab. — Suez, Aden.

Mac Andrew (1870, Test. Moll. Suez, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 4e s., VI, p. 450) dit avoir trouvé dans la Mer Rouge des valves de *Lima inflata* Chemnitz [*Pecten*] (1784, *Conch. Cab.*, VII, p. 267 et 346, pl. 68, fig. 649 *a*), espèce connue de la Méditerranée, de la côte Occidentale Africaine et des Antilles.

M. le Dr Jousseaume croit qu'«il y a eu de la part de cet auteur une erreur de détermination ou que les valves qu'il a recueillies ne se trouvaient là qu'accidentellement».

Cependant A.-H. Cooke (1886, *Ann. Mag. N. H.*, 5e s., XVII, p. 135) a confirmé que les échantillons de Mac Andrew étaient absolument inséparables des spécimens méditerranéens de ladite espèce.

E.-A. Smith (1891, Shells Aden, *P. Z. S. L.*, p. 393, 396, 398) également signale de la Mer Rouge le *L. inflata*.

On peut admettre aussi que c'est à cette espèce qu'il faut identifier la coquille citée de l'île Maurice par Liénard (1877, *Cat. faune Malac. Maurice*, p. 70) sous le nom de *L. fasciata* L., espèce Linnéenne restée incertaine (1855, Hanley, *Ipsa Linn. Conch.*, p. 112), mais assimilée au *L. inflata* par Sowerby (1843, *Thes. Conch.*, I, p. 85, pl. XXI, fig. 15, 16; 1872, *in* Reeve, *Conch. Icon.*, pl. IV, fig. 17)[1].

[1] Von Martens (1880, *in* Möbius, *Beitr. Meeresf. Mauritius u. Seychellen*,

Lima (Mantellum) Viali Jousseaume.

Sous le nom de *Mantellum Viali*, M. le Dr Jousseaume a établi, d'après une valve unique, une espèce qu'il décrit ainsi dans ses notes manuscrites :

« *Testa parva, alba, tenuis, ventricosa, longitudinaliter et concentrice tenuissime decussata; apices antice incurvati, auriculæ parvulæ prominentes; margo byssalis rotundatus, gibbosus, ventralis crenulatus.* L. Loscombei *simillima, sed minor et minus oblique incurvata.*

«Dimens. : long. 8; larg. 5; épaiss. 4 mm.

«Coquille petite, blanche, ventrue et de forme irrégulièrement ovale. Les sommets sont saillants, lisses et recourbés en dedans et en arrière. Sur les côtés s'étalent de petites oreillettes dont la postérieure se termine en crochet. Le bord inférieur est arrondi, l'antérieur légèrement convexe, et le postérieur, également convexe et fortement dilaté dans son tiers supérieur, semble former en cet endroit un angle ouvert à sommet arrondi. Cette partie anguleuse est bien plus large et plus rapprochée du sommet que dans le *L. Loscombei*, avec lequel, sauf la taille et une courbure moins accentuée, elle a une grande analogie. La face externe des valves est très finement striée. Les stries qui partent du sommet pour se diriger en s'irradiant vers le bord opposé sont un peu plus fortes et plus espacées sur le côté antérieur. Elles sont découpées, surtout près des sommets, par des stries concentriques plus fines et plus régulières qu'on ne peut voir qu'avec un verre grossissant. A l'intérieur des valves, profondément excavées sous les crochets, on aperçoit nettement par transparence les stries de la surface qui, sur le bord inférieur, forment intérieurement de petites crénelures. Le bord cardinal, un peu oblique et rectiligne, est arrondi en dedans et non interrompu, comme cela s'observe sur le *L. Loscombei*, par une légère convexité au niveau du ligament.

«Hab. — Suez : Je n'ai trouvé qu'une seule valve de cette espèce, rejetée par les flots sur le sable de la plage.»

Cette valve unique paraît avoir appartenu à une coquille non bâillante, caractère qui la distingue nettement du *L. fragilis* et qui, comme le dit le Dr Jousseaume, la rapproche du *L. Loscombei* Leach.

p. 315) pensait que ce *L. fasciata* de Liénard était soit l'espèce polynésienne figurée sous ce nom par Sowerby, c'est-à-dire le *L. inflata* (Chemn.) Lk., soit une espèce sud-africaine, le *L. rotundata* Sow., qui d'ailleurs n'est, pour E.-A. Smith (1891, *P. Z. S. L.*, p. 393), qu'une variété de *L. inflata*.

Lima (Limatula) pusilla H. Adams.

Le *Radula* (*Limatula*) *pusilla* H. Adams (1870, New Shells Red Sea, *P.Z.S.L.*, p. 793, pl. XLVIII, fig. 19) est une petite espèce ovale-allongée, équilatérale, ornée de côtes rayonnantes, dont les médianes sont plus fortes, et de stries d'acroissement très fines.

«Je n'ai trouvé dans les sables du rivage que des valves séparées; un grand nombre ont de 6 à 7 mm. de hauteur : à l'état adulte, cette espèce atteint donc une taille double de celle indiquée par l'auteur.» (Dr J.)

Hab. — Suez, Djibouti, Périm, Aden [1].

[1] Une autre petite espèce érythréenne décrite par H. Adams, le *Limæa pectinata* (1870, New Shells, *P. Z. S. L.*, p. 7, pl. I, fig 11), n'est pas représentée dans les récoltes du Dr Jousseaume.